<u>Abstract</u>

The compressor machine has two rotors rotating in opposite directions, which are fitted to two parallel, spaced apart shafts mounted in a housing. One of the shafts is driven directly and the other by intermeshing toothed gears mounted on the shafts. The housing has two radial walls which are configured in one piece with each other and with a peripheral wall and in which the shafts are mounted. The toothed gears are arranged between these radial walls. A side wall of the housing has an opening sealed by a removable cover. With the cover removed, the toothed gears can be fitted to the shafts through these openings. The bearing bores for the shafts can be produced and machined in the one-piece housing in a single set-up, so that, with a minimum number of parts, any causes of alignment errors are avoided.

Fig. 3

5

10

(12) NACH DEM VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZÜSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES NTWESENS (PCT) VERÖFFENTLICHTE INTE TIONALE ANMELDUNG

(19) Weltorganisation für geistiges Eigentum Internationales Büro

(43) Internationales Veröffentlichungsdatum 6. Mai 2004 (06.05.2004)

PCT

(72) Erfinder: und

10 PGT/PTO- 2 5 APR 2005

) / 5 32 5 3 2 tionale veröffentlichungsnummer WO 2004/038227 A1

(51) Internationale Patentklassifikation: 29/00

F04C 18/12,

(71) Anmelder (für alle Bestimmungsstaaten mit Ausnahme von US): RIETSCHLE THOMAS GMBH + CO. KG [DE/DE]; Roggenbachstrasse 58, 79650 Schopfheim (DE).

(75) Erfinder/Anmelder (nur für US): SCHOLZ, Fritz-Mar-

tin [DE/DE]; Klingentalstrasse 10, 79686 Hasel (DE). WA-GENER, Wolf-Rüdiger [DE/DE]; Roggenbachstrasse 53,

79650 Schopfheim (DE). GREINER, Daniel [DE/DE]:

(21) Internationales Aktenzeichen: PCT/EP2003/011853

(22) Internationales Anmeldedatum:

24. Oktober 2003 (24.10.2003)

(25) Einreichungssprache:

Deutsch

(26) Veröffentlichungssprache:

Deutsch

(30) Angaben zur Priorität:

202 16 504.3

25. Oktober 2002 (25.10.2002)

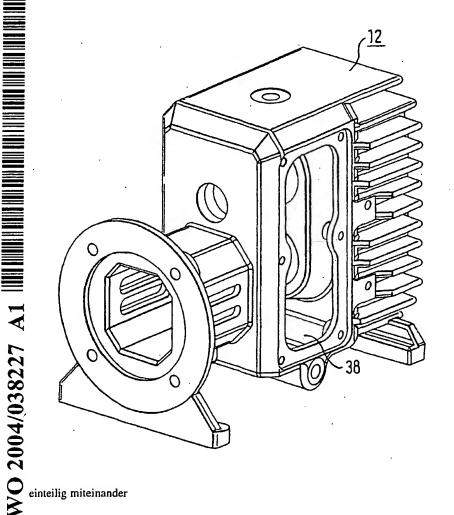
(74) Anwalt: DEGWERT, Hartmut; Prinz & Partner GbR, Manzingerweg 7, 81241 München (DE).

Wiesenstrasse 5, 79667 Zell i.W. (DE).

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

(54) Title: COMPRESSOR MACHINE WITH TWO COUNTER-ROTATING ROTORS

(54) Bezeichnung: VERDICHTERMASCHINE MIT ZWEI GEGENSINNIG LAUFENDEN ROTOREN



einteilig miteinander

(57) Abstract: The compressor machine has two counter-rotating rotors, mounted on two parallel shafts supported in a housing at a separation from each other. One of the shafts is directly driven and the other is driven by engaging toothed gears mounted on the shafts. The housing has two radial walls embodied in one piece and with a circumferential wall, in which the shafts are supported. The toothed gears are arranged between said radial walls. A lateral wall has an opening sealed by a removable cover. The toothed gears can be mounted on the shafts through said opening with the cover removed. The bearing drillings for the shafts can be generated and machined in the one-piece housing with a single cutting, such that, by means of a minimal number of parts, any causes of alignment errors are avoided.

(57) Zusammenfassung: Die Verdichtermaschine zwei gegensinnig laufende Rotoren, die auf zwei parallelen, voneinander beabstandeten und in einem Gehäuse gelagerten Wellen montiert sind. Eine der Wellen ist direkt und die andere durch miteinander kämmende, auf den Wellen angebrachte Zahnräder angetrieben. Das Gehäuse hat zwei

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]